

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2024-2025

ĐỀ 1

MÔN TOÁN 9

PHẦN 1. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2 điểm).

Hãy khoanh tròn vào phương án đúng nhất trong mỗi câu dưới đây:

Câu 1 : Phương trình nào sau đây không phải là phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $2x + 3y = -1$. B. $0x + 0y = 6$. C. $-6x + \frac{1}{5}y = 0$. D. $-9x = 6$.

Câu 2. Hệ nào sau đây *không phải* là hệ phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $\begin{cases} 2x - y^2 = 12 \\ x - y = 43 \end{cases}$ B. $\begin{cases} x + y = 52 \\ \frac{1}{2}x = -3 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x - 3y = 8 \\ x + y = 0 \end{cases}$ D.

$$\begin{cases} x - \frac{2}{3}y = 7 \\ 4x + y = -1 \end{cases}$$

Câu 3. So sánh hai số a và b , biết $a > 2,5$ và $b < 2,5$

- A. $a < b$ B. $a > 2,5$ C. $b < 2,5$ D. $b < a$

Câu 4 : Bất đẳng thức diễn tả x không âm:

- A. $x < 0$ B. $x \geq 0$ C. $x > 0$ D. $x \leq 0$

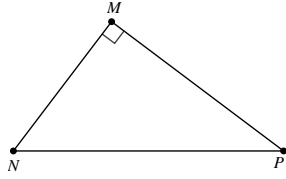
Câu 5. Bất phương trình nào sau đây là bất phương trình bậc nhất 1 ẩn

- A. $0x < 0$ B. $3x < 0$ C. $x^2 + 1 > 0$ D. $2 - x^3 < 0$

Câu 6. Giá trị $x = 2$ là nghiệm của bất phương trình nào trong các bất phương trình dưới đây?

- A. $3x + 3 > 9$. B. $-5x > 4x + 1$. C. $x - 2x < -2x + 4$. D.
 $x - 6 > 5 - x$.

Câu 7. Cho tam giác MNP vuông tại M . Khi đó $\tan MNP$ bằng:



- A. $\frac{MN}{NP}$. B. $\frac{MP}{NP}$. C. $\frac{MN}{MP}$. D. $\frac{MP}{MN}$.

Câu 8 Trong tam giác ABC vuông tại A có AC = 3; AB = 4, BC = 5cm. Khi đó cosB bằng

- A. $\frac{3}{4}$. B. $\frac{3}{5}$. C. $\frac{4}{5}$. D. $\frac{4}{3}$.

PHẦN 2: TỰ LUẬN (7 điểm)

Bài 1: (1,5 điểm) Giải phương trình sau

a/ $(x+5)(8-2x) = 0$

b/ $\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-2}{x} = 2$

Bài 2: (1 điểm) Giải hệ phương trình sau: $\begin{cases} 7x-3y=1 \\ 2x+y=4 \end{cases}$

Bài 3: (2 điểm) a. Cho $x > y$. So sánh $4-3x$ với $-3y+4$

b. Giải bất phương trình: $2x-12 > 3-2(x+5)$

Bài 4: (0,75 điểm) Giải bài toán bằng cách lập hệ phương trình.

Hôm qua mẹ của bạn Hồng qua tiệm tạp hóa gần nhà mua 20 quả trứng gồm 10 quả trứng gà và 10 quả trứng vịt hết 45 000 đồng. Hôm nay mẹ của bạn Hồng cũng qua tiệm tạp hóa gần nhà mua 20 quả trứng gồm 15 quả trứng gà và 5 quả trứng vịt chỉ hết 42 500 đồng mà giá trứng thì vẫn như cũ. Hỏi nếu ngày mai mẹ bạn Hồng nhờ bạn Hồng qua tiệm tạp hóa trên mua 30 quả trứng gồm 20 quả trứng gà và 10 quả trứng vịt thì mẹ bạn Hồng phải đưa cho bạn Hồng số tiền vừa đủ là bao nhiêu biết giá trứng không thay đổi?

Bài 5: (0,75 điểm) Một chiếc thang dài 3m. Cần đặt chân thang cách chân tường một khoảng cách bằng bao nhiêu để nó tạo với mặt đất một góc “an toàn” 65° (tức đảm bảo thang không bị đổ khi sử dụng)? (kết quả làm tròn đến hàng phần mười)



Bài 6: (2 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A, có $AB = 6\text{cm}$; $BC = 10\text{cm}$, đường cao AH

- a) Tính số đo góc ABC , AH
- b) Chứng minh rằng $BC = AB.\cos B + AC. \cos C$

Hết.

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2024– 2025

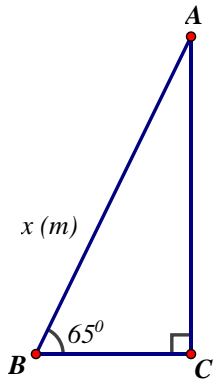
Môn: Toán 9

PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2 điểm)

1.B	2.A	3.D	4.D	5.B	6.C	7.D	8.C
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

PHẦN 2: TỰ LUẬN (8 điểm)

Bài	Đáp án	Điểm
1a)	$(x+5)(8-2x) = 0$ Giải PT ta được hai nghiệm là $x = -5$ và $x = 4$	0,5
b)	$\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-2}{x} = 2$ Giải PT ta được hai nghiệm là $x = -\frac{3}{2}$	1
2	$\begin{cases} 7x - 3y = 1 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$ $\begin{cases} 7x - 3y = 1 \\ 6x + 3y = 12 \end{cases}$ $\begin{cases} 13x = 13 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$ $\begin{cases} x = 1 \\ y = 2 \end{cases}$ Giải hệ phương trình ta được một nghiệm duy nhất (1;2)	1
3	a) Cho $x > y$. So sánh $4 - 3x$ với $-3y + 4$ Vì $x > y$	1

	<p>nên $-3x > -3y$</p> <p>suy ra $-3x + 4 > -3y + 4$</p>		
	<p>b) Giải bất phương trình: $2x - 12 > 3 - 2(x + 5)$</p> $2x - 12 > 3 - 2x - 10$ $x > \frac{5}{4}$ <p>Vậy nghiệm của bất phương trình là $x > \frac{5}{4}$</p>	1	
4	<p>Gọi x; y (đồng) lần lượt là số tiền của 1 quả trứng gà, 1 quả trứng vịt ($x > 0$; $y > 0$)</p> <p>Ta có hệ pt: $\begin{cases} 10x + 10y = 45000 \\ 15x + 5y = 42500 \end{cases}$</p> $\begin{cases} x = 2000 \\ y = 2500 \end{cases}$ <p>Số tiền mẹ bạn Hồng cần đưa vừa đủ cho bạn Hồng là:</p> $20.2000 + 10.2500 = 65000 \text{ (đồng)}$	0,75	
5	<p>Xét ΔABC vuông tại C, ta có:</p> $\cos B = \frac{BC}{AB}$ $BC = AB \cdot \cos B = 3 \cdot \cos 65^\circ \approx 1,3 \text{ (m)}$ <p>Vậy khoảng cách giữa chân thang và chân tường trong trường hợp trên khoảng 1,3 m</p>		0,75